## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

10-069580

(43)Date of publication of application: 10.03.1998

(51)Int.CI.

G07G 1/12 G06F 13/00 G06F 15/02

G06F 17/60

(21)Application number: 08-227123

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing:

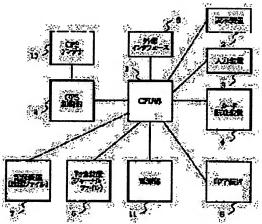
28.08.1996

(72)Inventor: TSUNO HAJIME

#### (54) PORTABLE POS TERMINAL FOR PARCEL DELIVERY

#### (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve efficiency in parcel delivery sales jobs by performing a POS(point- of-sales information management) job such as the settlement of account on a parcel delivery destination card while saving labor and time for looking for the destination of parcel delivery by retrieving the information of a map for the destination of parcel delivery, displaying that information, registering the sales of merchandise at the destination of parcel delivery and settling the amount of sales. SOLUTION: A display device 2 can display the picture of an ordinary POS job such as sales registration and displays the address retrieval picture for the destination of parcel delivery and the retrieved map. An input device 3 enables operation required for the POS job such as the sales registration and enables the input of a retrieval keyword at the time of address retrieval and operation for selecting any name of a place displayed on the screen. A card reader 4 is used for reading the information of the card when a client requests the settlement of account with a credit card, etc., at the time of sales registration. A GPS control part 8 retrieves the destination of parcel delivery from current spot information from a GPS, a map file on a storage device 7 and the address of destination of parcel delivery inputted form the input device 3.



#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

28.08.1996

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

27.04.1999

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

## (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平10-69580

(43)公開日 平成10年(1998) 3月10日

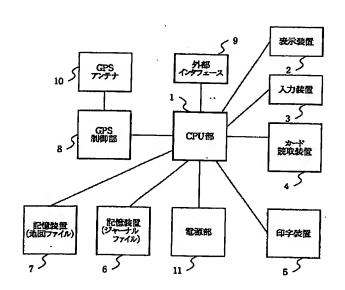
(51) Int.Cl. <sup>6</sup> G 0 7 G 1/12	酸別記号	庁内整理番号	FΙ			技術表示箇所
•			G 0 7 G	1/12	361	Z
G06F 13/0	<del>-</del>		- G06F	13/00	351	L
15/02			1	15/02	340	Z
17/60	)		1	15/21	310	
:			審査請	求有	請求項の数7	OL (全 5 頁)
(21)出願番号	特顯平8-227123		(71)出願人	0000042	 237	
:				日本電	<b>凤株式会社</b>	
(22)出願日	平成8年(1996)8月	平成8年(1996)8月28日			港区芝五丁目7個	<b>&amp;</b> 1 <del>   </del>
			(72)発明者			4 1 1
1			(1-))[]			11 H H-L
!				式会社		計号 日本電気株
			(74)代理人	弁理士	京本 直樹	(外2名)
į						
į					. 4. *	

## (54) 【発明の名称】 宅配用携帯POS端末

#### (57)【要約】

【課題】宅配販売において宅配先を捜す手間を削減して 宅配先までの到着に要する時間の短縮し、さらに宅配先 で店舗販売の場合と同様にカード決済等のPOS業務を 可能とする。

【解決手段】液晶ディスプレイ等の表示装置 2 と、キーボード等の入力装置 3 と、磁気カードのデータを読みとるカード読取装置 4 と、取引明細等を印字する印字装置 5 と、情報を記憶する不揮発性の記憶装置 6 および 7 と、地図情報を検索する G P S 制御部 8 と、G P S アンテナ 1 0、外部と接続する外部インタフェース 9 と、これら構成の全体を制御する C P U 部 1 と、電源部 1 1 とを含む。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 現在地から宅配先までの地図情報を検索して表示する顧客住所案内手段と、宅配先において商品を売上登録し販売の決済をするPOS手段とを有することを特徴とする宅配用携帯POS端末。

【請求項2】 請求項1記載の宅配用携帯POS端末において、前記顧客住所案内手段は現在地を探索するGPSおよび宅配先を含む地図ファイルを具備し、入力された宅配先住所に従って現在地から宅配先に到る地図情報を検索して表示することを特徴とする宅配用携帯POS端末。

【請求項3】 請求項1または2記載の宅配用携帯POS端末において、前記POS手段はカード決済のためにカードを読込むカード読取装置および販売取引を記録するジャーナルファイルならびに印刷装置を具備することを特徴とする宅配用携帯POS端末。

【請求項4】 請求項1,2,または3記載の宅配用携帯POS端末において、前記POS手段は店舗またはPOSセンタと通信回線で接続する外部インタフェースを具備することを特徴とする宅配用携帯POS端末。

【請求項5】 請求項1,2,3,または4記載の宅配用携帯POS端末において、前記POS手段は販売取引の経過を記録するジャーナルファイルとして不揮発性記録媒体を具備することを特徴とする宅配用携帯POS端末。

【請求項6】 請求項1,2,3,4,または5記載の 宅配用携帯POS端末において、前記地図ファイルは不 揮発性記録媒体に保持されていることを特徴とする宅配 用携帯POS端末。

【請求項7】 請求項1, 2, 3, 4, 5, または6記載の宅配用携帯POS端末において、前記POS手段は商品コードを入力するバーコード読取装置を具備することを特徴とする宅配用携帯POS端末。

### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は宅配用携帯POS端末に関し、特に宅配担当者の宅配先への移動案内および宅配先においてPOS(point of sales、以下POSという。)機能を実現する宅配用携帯POS端末に関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来、POS端末はスーパーマーケットのような小売店舗内に設置され、売上管理や在庫管理などのデータ収集手段として広く普及している。しかしながら、店舗外でもPOS端末として活用したいというニーズに応えるものは実現されていない。すなわち、宅配販売においては、販売員が顧客より現金を回収し、店舗に戻ってから売上登録をしている。

【0003】また、上記のような宅配販売の場合には、 宅配先に到達するため地理案内情報が必要である。この 50 ような地理案内情報を提供するシステムとしては、GPS (global positioning system、以下GPSという。)を利用したカーナビゲーションシステムなどが存在するが、自由に携行できPOS機能を併設しうるものは存在しない。

2

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】上記したように、宅配販売においては、自由に携行して使用できるPOS端末が存在しないので現金取引に限られ、POS機能を活用できず販売員の負担も増加するという欠点がある。

【0005】さらに、宅配販売では、不特定の顧客によって不特定の場所へ出向くことが要求されるが、顧客の 住所を簡易に精度良く探索する手段が存在しないという 欠点がある。

【0006】本発明の目的は、宅配販売において宅配先を捜す手間を削減して宅配先までの到着に要する時間を短縮し、さらに宅配先で店舗販売の場合と同様にカード決済等のPOS業務を可能とすることにより、宅配販売業務を効率化する宅配用携帯POS端末を提供することにある。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】本発明の宅配用携帯PO S端末は、現在地から宅配先までの地図情報を検索して 表示する顧客住所案内手段と、宅配先において商品を売 上登録し販売の決済をするPOS手段とを有して構成さ れる。

【0008】また、本発明の宅配用携帯POS端末において、前記顧客住所案内手段は現在地を探索するGPSおよび宅配先を含む地図ファイルを具備し、入力された宅配先住所に従って現在地から宅配先に到る地図情報を検索して表示するようにして構成される。

【0009】また、本発明の宅配用携帯POS端末において、前記POS手段はカード決済のためにカードを読込むカード読取装置および販売取引を記録するジャーナルファイルならびに印刷装置を具備して構成される。

【0010】さらに、本発明の宅配用携帯POS端末において、前記POS手段は店舗またはPOSセンタと通信回線で接続する外部インタフェースを具備して構成される。

40 【0011】さらに、本発明の宅配用携帯POS端末に おいて、前記POS手段は販売取引の経過を記録するジャーナルファイルとして不揮発性記録媒体を具備して構成される。

【0012】さらに、本発明の宅配用携帯POS端末において、前記地図ファイルは不揮発性記録媒体に保持されて構成される。

【0013】さらに、本発明の宅配用携帯POS端末において、前記POS手段は商品コードを入力するバーコード銃取装置を具備して構成されている。

【0014】すなわち、本発明による宅配用携帯POS

端末は、電源を入れると表示装置上には、「1番:PO S業務」,「2番:宅配先検索」と表示される。入力装置より1番を選択すると、売上登録等の詳細メニューが表示される。売上登録を行う場合はこの状態より売上登録を選択すれば良い。印刷装置は主にレシートの発行に、カード読取装置はカード決済時にそれぞれ使用す

る。携帯用に軽量化するためジャーナルプリンタはなく、ジャーナルデータは不揮発性の記録媒体に保持される。

【0015】2番を選択すると、宅配先住所の入力画面となる。住所は入力装置より検索キーワードを入力することにより画面上で選択する。終了キーにより住所が確定するとGPS制御部は現在地から宅配先までの経路を検索し表示装置に表示する。

#### [0016]

【発明の実施の形態】次に、本発明について図面を参照 して説明する。

【0017】図1を参照すると、本発明の実施の第一の形態は、液晶ディスプレイ等の表示装置2と、キーボード等の入力装置3と、磁気カードのデータを読みとるカード読取装置4と、取引明細等を印字する印字装置5と、情報を記憶する不揮発性の記憶装置6および7と、地図情報を検索するGPS制御部8と、GPSアンテナ10、外部と接続する外部インタフェース9と、これら構成の全体を制御するCPU部1と、電源部11とを含む。

【0018】表示装置2は、売上登録等の通常のPOS 業務画面を表示することができ、また記憶装置7に含まれる住所を含む地図情報を基に宅配先の住所検索画面および検索後の地図情報等を表示する。

【0019】入力装置3は、売上登録等のPOS業務に必要な操作を可能とし、また住所検索時の検索キーワードの入力と画面上に表示した地名の選択操作を可能とする。

【0020】カード読取装置4は、売上登録時に顧客よりクレジットカード等による決済を要求された場合にカードの情報を読み取るために使用する。

【0021】印字装置5は、売上登録の結果を印字する。通常は取引内容の控えとして顧客に渡されるレシートを印刷する。

【0022】記憶装置6は、前述の印字装置5で印字されたものと同様の取引内容を記憶するジャーナルファイルである。また、記憶装置7には、宅配先検索を可能とするための情報として、住所を含む地図ファイルが格納される。

【0023】GPS制御部8は、GPSからの現在地点情報と前述の記憶装置7上の地図ファイルと入力装置3より入力した宅配先住所とから宅配先を検索する。

【0024】外部インタフェース9は、宅配先での売上 登録の結果等の情報を上位の装置へ転送する。すなわ ち、電話回線等へ接続することにより宅配先からのデータ転送を行なう。

【0025】CPU部1は、前述の各構成要素を制御する。すなわち、入力装置3より入力したデータの表示装置2への表示、売上登録の演算やその結果の表示装置2への表示および印字装置5への印字等を制御する。また、GPS制御部が検索した地図データの表示装置2への表示等も制御する。

【0026】図2は上記の宅配用携帯POS端末の動作 10 を示す流れ図である。

【0027】まず、図2(a)は宅配先検索処理を示す。S11で宅配先入力処理を選択すると、宅配先の住所の入力待ち画面となるので、住所の入力を入力装置3より行う(S12)。入力が完了し入力装置3の所定のキーを入力することにより、住所検索が開始される(S13)。検索はソフトウェアにより行われる。検索した結果は地図の形式で表示装置2に表示される(S14)。ここで所定のキー入力により、プリント出力することも可能である(S15)。

20 【0028】図2(b)はPOS業務処理を示す。S2 1でPOS業務を選択すると、さらに詳細なメニュー画 面が表示装置2に表示される。S22で売上登録を選択 すると、売上対象となる商品の商品名,価格等が表示される。ここで顧客に販売した商品を選択していく。選択 が完了した時点でその取り引きの合計金額が表示されて いるので(S23)、後は決済を現金で行うかカードで 行うかの選択をすることになる。S24でカード決を 選択した場合は、顧客のカードをカード読取装置4で読 み取り、カード照会が行われる(S25,S26)。こ 30 うして取引が成立し(S27)、取引結果を印字装置5 でプリント出力し(S28)、処理を終了する。

【0029】なお、S24でカード決済を選択しない場合は現金決済(S29)となり、取引が成立すればレシートを発行する(S27, S28)。

【0030】図3は宅配先でのカード決済を携帯電話を使用して行う場合を示す。このとき、外部インタフェース9に携帯電話12を接続することにより、カードデータの照会を電話回線を通じて外部で行う。すなわち、カード読取装置4で読み取ったカードデータは電話回線を通じて店舗30のストアコントローラ31に送られる。【0031】ストアコントローラ31は自身の顧客カードネガファイル32を検索し、その結果を宅配用携帯POS端末に返信する。また、顧客カードネガファイルに該当する顧客のデータが存在せず照会できなかった場合、ストアコントローラ31はクレジット会社40に照会し、その結果を照会元の宅配用携帯POS端末に返信する。

【0032】図4は本発明の実施の第二の形態を示すブロック図である。同図において、本発明の宅配用携帯P 50 OS端末はバーコードハンドスキャナ13を接続してい る。その他の構成は図1に示す実施の第一の形態と同じ である。

【0033】バーコードハンドスキャナを接続すること により、本発明の装置は宅配用としてだけではなく、小 型の据え置きタイプのPOSとして店頭販売などに使用 することが可能である。外部インタフェース 9 をインラ イン接続することにより、他のPOS端末やストアコン トローラとも容易に接続することができる。

#### [0034]

【発明の効果】以上、詳細に説明したように、本発明の 宅配用携帯POS端末によれば、顧客の所在地を簡単に 捜すことができるという効果がある。すなわち、本発明 の宅配用携帯POS端末はGPS機能を搭載することに より、顧客の住所を入力するだけで所在地を地図形式で 画面に表示できるからである。

【0035】また、宅配先において店舗販売と同様の顧 客サービスを実現できるという効果がある。すなわち、 通信回線接続およびカード読取装置の付設により、売上 登録およびカード決済を宅配先で実施できるからであ

る。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の第一の形態を示すプロック図。

6

- 【図2】本発明の動作を示す流れ図。
- 【図3】本発明の動作の具体例を示す説明図。
- 【図4】本発明の実施の第二の形態を示すプロック図。 【符号の説明】
- CPU部 1
- 2 表示装置
- 3 入力装置
  - カード読取装置
  - 印字装置
  - 記憶装置 (ジャーナルファイル)
  - 記憶装置 (地図ファイル) 7
  - GPS制御部
  - 9 外部インタフェース
  - 10 GPSアンテナ
  - 11 電源部

【図1】 【図2】 (a) **(b)** 表示装置 外部 インタフェー (姆姆) 10 -入力装置 S11 5 33 S21 > GPS 制御部 **CPU部** か-ド 読取装置 S12 > S22 完上登録する S13 5 S23 5 検索結果を表示・記憶する 一个决済? 記憶装置 (ジャーナル ファイル) S14 > 配度装置 (地図ファイル) 電源部 印字裝置 カード競取 印刷出力する 現金決済 S15 > かード照会 料了 S26 取引 S27 レシート出力

